# I. Beitrag zur Kenntnis der Mordelliden Australiens (Coleopt. Heterom. Mordellidae)

(37. Beitrag zur Kenntnis der Mordelliden) Von K. Ermisch, Leipzig

Herr Konsul Dr. G. Frey hat anläßlich seiner Reise nach Australien (1956/57) auch eine große Zahl von Mordelliden gesammelt und mir zur Bearbeitung zugänglich gemacht. Ergänzt wurde dieses Material durch Aufsammlungen der Herren Demarz und Nikitin. Aus verschiedenen Gründen war und ist es mir zur Zeit noch nicht möglich, dieses umfangreiche Material gründlich zu bearbeiten. In dieser Arbeit werden nur die ersten Ergebnisse veröffentlicht.

An australischen Mordelliden sind bisher etwa 130 Arten beschrieben worden, die Mehrzahl davon von Lea. Trotz der hohen Artenzahl haben weder Lea noch andere Bearbeiter Bestimmungstabellen der australischen Arten gebracht. Solche Tabellen wären nach den bisherigen Beschreibungen auch kaum möglich gewesen. Bei diesen Beschreibungen spielte vor allem die Färbung und die Art der Haarzeichnung auf den Flügeldecken eine ausschlaggebende Rolle. Die große Variabilität der Haarzeichnung erschwert die Feststellung der Arten ungemein, wenn keine ausreichenden ektoskelettalen Eigenschaften angegeben sind. Die bisherige miserable Präparationsweise der Mordelliden trägt eine große Schuld an der ungenügenden Artenkenntnis in dieser an sich so schwierigen Familie. Die unterschiedlichen Merkmale selbst äußerst ähnlicher Arten sind aber oft überraschend groß, sie wurden oder konnten bisher nur nicht gesehen werden. Sie liegen besonders im Bau der Fühler, Taster und Beine. Besonders in der Gattung Mordella L., die artenmäßig am zahlreichsten vertreten ist, lassen sich daraufhin gut begrenzte Gruppen von Arten bilden. Auffällig sind die großen Unterschiede der männlichen Genitalarmaturen, besonders der Parameren, selbst bei sehr ähnlichen Arten, wie das bei nahe verwandten Arten innerhalb der paläarktischen Fauna selten festzustellen ist.

Alle bisher beschriebenen Arten wurden in den Gattungen *Tomoxia* Costa, *Mordella* L. und *Mordellistena* Costa untergebracht.

Wie ich bereits früher betont habe, ist es nötig, alle bisher beschriebenen Arten nach ihrer Gattungszugehörigkeit zu überprüfen. Ich habe das getan, soweit ich Material untersuchen konnte und die jeweiligen Arten mit einiger Sicherheit beschriebenen Arten zuzuordnen vermochte. Dadurch

machten sich viele Umstellungen in andere Gattungen nötig. Ich bringe deshalb in dieser Arbeit eine Liste jener Arten, die in andere Gattungen versetztwerden müssen, bzw. deren Gattungszugehörigkeit bestätigt wurde.

In dem Material des Museums G. Frey und meinem eigenen fanden sich auch eine Anzahl Arten, die zu keiner der bisher beschriebenen Arten gehören. In dieser Arbeit werde ich zunächst 7 Neuheiten beschreiben.

Ich hoffe, in den kommenden Jahren mehr Zeit und Gelegenheit zu haben, um mich mit der interessanten Mordellidenfauna Australiens eingehender befassen zu können. Leider ist es mir unter den Zeitumständen unmöglich, zu diesen Studien das Typenmaterial, das sich in Australien befindet, heranzuziehen.

# I. Verzeichnis der nach ihrer Gattungszugehörigkeit überprüften Arten

Name der Art	derzeitige Gattungszugehörigkeit
Tomoxia aterrima M'Leay	Tomoxioda Ermisch
Tomoxia apicata Lea	Tomoxioda Ermisch
Tomoxia melasoma Lea	Tomoxioda Ermisch
Tomoxia obliquialba Lea	Plesitomoxia Ermisch
Mordella niveosuturalis Lea	Austromordella Ermisch
Mordella verticordiae Lea	Austromordella Ermisch
Mordella 18-maculata Lea	Hoshihananomia Kono
Mordella leucosticta Germar	Hoshihananomia Kono
Mordella multiguttata Lea	Hoshihananomia Kono
Mordella 8-maculata M'Leay	Hoshihananomia Kono
Mordella notabilis M'Leay	Hoshihananomia Kono
Mordella 10-guttata (F.)	Hoshihananomia Kono
Mordella 16-guattata Montr.	Hoshihananomia Kono
Mordella chrysophora Lea	Hoshihananomia Kono
Mordella 14-maculata M'Leay	Hoshihananomia Kono
Mordella vitticollis Lea	Hoshihananomia Kono
Mordella compacta Lea	Glipa Lec. (Macroglipa Franc.)
Mordella elongatula M'Leay	Ophthalmoglipa Franciscolo
Mordella promiscut (Er.) Lea	Mordella L.
Mordella humeralis Waterh.	Mordella L.
Mordella distincta Lea	
(fulvonotata Champ.)	Mordella L.
Mordella wiburdi Lea	Mordella L.

Name der Art	derzeitige Gattungszugehörigkeit
Mordella 4-maculata Lea	Mordella L.
Mordella ruficollis Waterh.	Mordella L.
Mordella elegantula Csiki	
(elegans Waterh.)	Mordella L.
Mordella nigrans M'Leay	Mordella L.
Mordella parva Champ.	Mordella L.
Mordella humeralis Waterh.	Mordella L.
Mordella limbata Waterh.	Mordella L.
Mordella waterhousei Champ.	
(obliqua Waterh.)	Mordella L.
Mordella baldiensis Blackb.	Mordella L.
Mordella australis Boisd.	Mordella L.
Mordellistena multilineata Lea	Glipostenoda Ermisch

# II. Neue Arten

# 1. Trichotomoxia demarzi n. sp.



Abb. 1: Trichotomoxia demarzi n. sp.

Diese ausgezeichnete Art entspricht in allen Eigenschaften der von Franciscol gegebenen Gattungsdiagnose (Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova LXIV, 1950, p. 130): Schildchen trapezförmig, Augen fein fazettiert und behaart, 4. Glied der Vorder- und Mitteltarsen tief ausgeschnitten oder zweilappig, die Hinterschienen außer dem Apicalkerb mit einem Dorsalkerb, das 1. Glied der Hintertarsen ohne Kerb. Die Gattung mit der bisher einzigen Art (chubbi Franc.) wurde aus Südafrika beschrieben. Die vorliegende Art ist der erste Gattungsvertreter aus Australien. In meiner Sammlung befindet sich ein dritter Vertreter der Gattung aus Madagaskar, der in der Fußnote kurz beschrieben sei.\*)

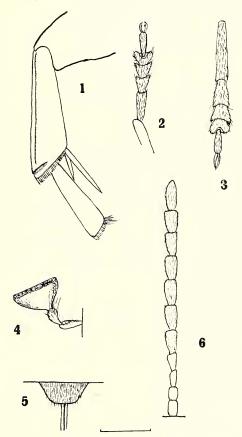


Abb. 2: *Trichotomoxia demarzi* n. sp.: 1. Hinterschiene und erstes Tarsenglied, 2. Vordertarsus, 3. Mitteltarsus, 4. Kiefertaster ♂, 5. Schildchen, 6. Fühler.

<sup>\*)</sup> Trichotomoxia madagascariensis n. sp. Eine völlig schwarze Art, rostrot sind allein der Vorderrand des Kopfschildes und der Oberlippe, die Taster, die Fühler (gegen das Ende verdunkelt). Die Vorder- und Mittelschienen sowie die



Abb. 3: Trichotomoxia madagascariensis n. sp.

Die Art entspricht keiner der als *Tomoxia*-Arten aus Australien beschriebenen. Eine völlig tiefschwarze Art, lediglich die Oberlippe ist hell gelbrot und ein sehr schmaler Saum des Vorderrandes des Kopfschildes, die ersten Glieder der Fühler sind etwas dunkel rostrot aufgehellt, schließlich sind die Enddorne der Hinterschienen hell gelbrot. Die Oberseite ist schwarz behaart, der Kopf grauweiß, vorn etwas heller und dichter. Der Halsschild ist an

jeweiligen Tarsen sind dunkel rotbraun, die Enddorne der Hinterschienen sind gelbrot. Halsschild und Flügeldecken sind mit weißen Haarmakeln geziert. Der Mittellappen des Halsschildhinterrandes ist jederseits von einer weißen Haarmakel begrenzt, die längs des Hinterrandes sich verschmälernd ein Stück fortsetzt. Je eine kleine, rundliche Makel befindet sich seitlich der Scheibe etwas vor der Mitte des Halsschildes. Das Schildchen ist ganz silberweiß behaart. Auf den Flügeldecken finden sich folgende Haarmakeln: Eine kleine, längliche Makel jederseits an der Basis auf der Schulterbeule, vom Seitenrand unterhalb der Schulter zieht ein lockerer Streifen weißer Haare schräg nach hinten zur Naht, eine schmale weiße Haarlinie entspringt etwas vor der Mitte an der Naht und zieht in nach vorn offenem Bogen zum Seitenrand. Die Basis des Pygidiums ist breit weiß behaart. Die Unterseite ist außer auf den letzten Abdominalsegmenten locker grauweiß behaart, die weiße Behaarung ist auf den Metepisternen und der vorderen Außenecke des 1. Abdominalsegments makelartig verdichtet (Abb. 3).

Länge von der Mandibelspitze bis Flügeldeckenende 5 mm.

Holotypus (♀) Madagaskar, Maroantsetra (in meiner Sammlung).

der Basis und an den Seiten mit grauweißen Haaren bedeckt, außerdem mit 3 schmalen Längsstreifen von der Basis zum Vorderrand. Das Schildchen ist in der hinteren Hälfte grauweiß behaart. Die Flügeldecken zeigen folgende grauweiße Haarmakeln: die Naht mit ziemlich breitem, hinter dem Schildchen erweitertem und dann sich wieder verengendem Suturalstreif, der knapp hinter der Mitte sich auf jeder Flügeldecke zu einem breiten, queren Band erweitert, das den Seitenrand der Flügeldecken nicht erreicht, im letzten Fünftel jederseits der Naht ein kleiner Längsfleck grauweißer Haare. An der Basis, innen neben dem Schildchen, ein kleiner heller Haarfleck, dahinter, zwischen dem Suturalstreif und dem Seitenrand mit 2 hellen Makeln, die innere größer als die äußere (Abb. 1). Das Pygidium ist an der Basis ebenfalls grauweiß behaart. Die Unterseite ist grauweiß behaart, in den vorderen Außenecken der Abdominalsegmente ist die helle Behaarung makelartig verdichtet.

Der Kopf ist sehr querelliptisch, schmäler als der Halsschild. Die Augen sind gattungsgemäß. Die Fühler sind ziemlich schlank, das 1. und 2. Glied wie gewöhnlich walzig, das 3. und 4. Glied sind etwas dünner, von ungefähr gleicher Länge, das 5. Glied ist breiter als das 4. und etwa <sup>1</sup>/<sub>3</sub> länger als dieses, das 5.-10. ist untereinander von gleicher Länge, jedes etwa 1<sup>3</sup>/<sub>4</sub> so lang als an der Spitze breit, untereinander kräftig gesägt, das Endglied ist 1,3 so lang wie das vorhergehende Glied, lang elliptisch (Abb. 2 Nr. 6). Das Endglied der Kiefertaster ist sehr breit beilförmig, schwarz (Abb. 2 Nr. 4).

Der Halsschild ist viel breiter als lang, der Vorderrand ist schwach vorgebogen, in der Mitte nur unwesentlich stärker vorspringend, die Seiten sind sanft gerundet, nach vorn stärker eingezogen, die größte Breite liegt weit hinter der Mitte, die Hinterwinkel sind stumpfwinkelig mit abgerundeter Ecke, seitlich gesehen sind die Seiten fast gerade.

Das Schildchen ist quer trapezförmig, die hinteren Winkel sind abgerundet (Abb. 2 Nr. 5).

Die Flügeldecken sind etwa 1,7 so lang wie an den Schultern gemeinsam breit, die Seiten sind sehr sanft gebogen, fast gerade, nach hinten stark verengt, die Enden sind einzeln breit verrundet. Das Pygidium ist mäßig lang, gerade und regelmäßig verengt, die Spitze aber abgestumpft, 1,7 so lang wie das gestreckte Hypopygium.

Die Beine sind gattungsgemäß gebildet, Vorder- und Mittelschienen sind schwach gebogen, das 1.-4. Glied der Tarsen der beiden vorderen Beinpaare nehmen an Breite etwas zu (Abb. 2 Nr. 2, 3). Die gelben Enddorne der Hinterschienen sind ungleich lang, der längere Dorn ist doppelt so lang wie

der kürzere Dorn. Die Mittelschienen besitzen am Ende zwei winzige gelbe, sehr ungleiche Enddörnchen.

Länge von der Mandibelspitze bis zum Flügeldeckenende 3,8 mm, bis Pygidiumende 5 mm.

Holotypus 1 &, Westaustralien, Umgeb. Perth, XII. 1953, leg. H. Demarz, ihm zu Ehren benannt (Museum G. Frey).

#### 2. Plesitomoxia atra n. sp.

Die Art entspricht keiner der als *Tomoxia* von Australien beschriebenen Arten. Sie ist der erste Vertreter der Gattung *Plesitomoxia* Ermisch aus Australien: das vorletzte Glied der Tarsen der beiden vorderen Beinpaare ist zweilappig (Abb. 4 Nr. 5, 6), die Hinterschienen und das 1. Glied der Hintertarsen besitzen einen Dorsalkerb, die Augen sind fein fazettiert und behaart, das Schildchen ist mäßig groß, bogig trapezförmig und in der Mitte des Hinterrandes in ein feines Spitzchen ausgezogen (Abb. 4 Nr. 2).

Eine völlig tiefschwarze Art, lediglich die Oberlippe ist hell gelbrot, die Kiefer sind rostrot mit schwarzen Spitzen, die Taster gelbrot, mit braunem Endglied, die Fühler sind dunkelbraun mit einigen gelbroten, basalen Gliedern, die Vorderschenkel (3) sind gelbrot, die Schienen rostrot, die Tarsen dunkler, die Mittelschenkel sind braunrot, die zugehörigen Schienen und Tarsen braun, die Hinterbeine sind schwarz, mit gelbroten Enddornen der Hinterschienen, diese sind sehr ungleich lang. Die Beine des ♀ sind dunkler. Der Kopf ist schwarz, stark längs und quer gewölbt, sehr querelliptisch, das Verhältnis von Länge zur Breite ist etwa 7:13, die Behaarung ist hellgrau, gescheitelt, die Punktierung ist mikroskopisch fein, mäßig dicht, der Untergrund ist glänzend. Der Halsschild ist ebenfalls schwarz, viel breiter als lang, größte Länge zu größter Breite wie 9:16, der Vorderrand ist bogig vorgewölbt, in der Mitte kaum stärker vorgebogen, die Seiten sind, von oben gesehen, schwach gebogen, nach vorn stärker eingezogen als nach hinten, hinter der Mitte am breitesten, seitlich gesehen sind sie schwach konvex gebogen, fast gerade. Die Behaarung ist aschgrau. Die Punktierung ist wie auf dem Kopf mikroskopisch fein, aber etwas kräftiger, der Untergrund ist schwach chagriniert.

Das Schildchen ist mäßig groß, bogig trapezförmig, der Hinterrand ist in der Mitte in ein feines Spitzchen ausgezogen, die Behaarung ist etwas heller grauweiß als die der Umgebung (Abb. 4 Nr. 2).

Die schwarzen Flügeldecken sind 1,85 so lang wie an den Schultern gemeinsam breit, sie sind von den Schultern an fast gerade verengt, die Enden sind einzeln breit verrundet. Die Punktierung ist zwar sehr fein, aber wesentlich kräftiger als auf dem Halsschild, der Untergrund ist chagri-

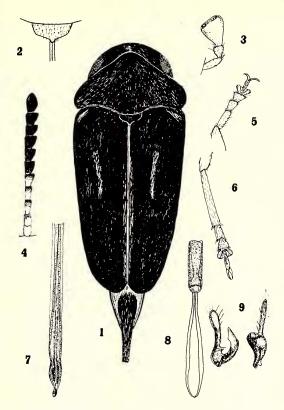


Abb. 4: *Plesitomoxia atra* n. sp.: 1. Umriß, 2. Schildchen, 3. Kiefertaster  $\circlearrowleft$ , 4. Fühler, 5. Vordertarsus, 6. Mitteltarsus, 7. Lanzette des Penis, 8. Sklerit, 9. Parameren, einander zugekehrte Seite.

niert. Die Behaarung ist grauschwarz, auf der Scheibe und ein Stück längs der Naht steht ein Streif wenig auffälliger heller Härchen, auch auf den Schultern sind helle Härchen eingesprengt.

Das Pygidium ist gestreckt, zugespitzt mit abgestumpfter Spitze, etwa doppelt so lang wie das letzte Abdominalsegment, schwarz behaart, an der Basis und ein Stück längs der Seiten grauweiß behaart.

Die Unterseite ist schwarz, hellgrau behaart, an den vorderen Außenecken der Abdominalsegmente etwas makelartig verdichtet. Die männlichen Genitalarmaturen (Lanzette des Penis, Sklerit, Parameren, einander zugekehrte Seite) zeigt die Abb. 4 Nr. 7, 8, 9.

Länge von der Mandibelspitze bis Flügeldeckenende ist 3,2 mm bis Ende des Pygidiums 4 mm.

Holotypus (♂). Queensland, Southport, G. Frey, leg. 1957 (Museum Frey).

#### 3. Mordella humeropicta n. sp.

Eine sehr schön gefärbte Art mit einer großen, orangeroten Humeralmakel, die schräg zur Naht zieht, ohne diese zu erreichen. Sie unterscheidet sich von allen bisher beschriebenen australischen Arten, die auf den Flügeldecken mit roten Makeln geziert sind (blanda Lea, calodema Lea, caloptera Lea, caroli Lea, distincta Lea, humeralis Waterh., lepida Redtb., obliquirufa Lea, 4-maculata Lea, trilobibasa Lea, V-fasciata Lea, wiburdi Lea) allein schon durch andersartige Färbung.

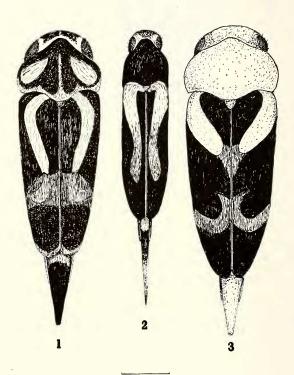


Abb. 5: 1. Mordellistena luteofasciata n. sp., 2. Mordellistena luteovittata n. sp., 3. Mordella humeropicta n. sp.

Kopf und Halsschild sind gelbrot, der Kopf etwas dunkler, die Flügeldecken schwarz, mit einer großen orangeroten Humeralmakel, die schräg zur Naht zieht, bis zum ersten Drittel, diese aber nicht erreicht. Die Behaarung der Flügeldecken ist schwarz, aber auf den Makeln goldgelb, hinter den Makeln zieht die goldgelbe Behaarung als Suturalstreif nach hinten und erweitert sich im 3. Viertel zu einer breiten Haarquerbinde, die in nach vorn offenem Bogen zum Seitenrand verläuft (Abb. 5 Nr. 3). Alle Beine sind

gelbrot, nur die feinen Dörnchenkränze am Ende der Hinterschienen und der Glieder der Hintertarsen sind schwarz. Palpen und mehrere basale Glieder der Fühler sind rostrot. Die Unterseite ist schwarz, die Hinterränder der Abdominalsegmente sind schmal rostrot gesäumt, das letzte Abdominalsegment ist ganz rostrot, in der Mitte verdunkelt. Das Pygidium ist rostrot, gegen die Spitze schwach dunkler.

Der Kopf ist relativ groß, rundlich oval, schwach gewölbt, extrem fein, kaum sichtbar punktuliert, mit sehr kurzer, sparsamer gelber Behaarung. Die Kiefertaster sind hell gelbrot, das Endglied ist schmal beilförmig. Die Fühler sind ziemlich lang und kräftig, die ersten 4 Glieder sind rostrot, die übrigen schwarz, das 5. bis 10. Glied ist untereinander kräftig gesägt, jedes knapp 1,5 so lang wie an der Spitze breit, das Endglied ist parallel-elliptisch, etwa 1,5 so lang wie das vorhergehende Glied (Abb. 6 Nr. 3).

Der Halsschild ist sehr breit, größte Länge zu größter Breite wie 3:4, der Vorderrand ist flachbogig vorgewölbt, in der Mitte unvermittelt kurz stärker vorgezogen, die Seitenränder, von oben gesehen, sind sehr schwach

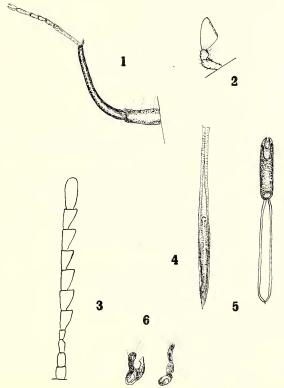


Abb. 6: Mordella humeropicta n. sp.: 1. Vorderbein  $\Diamond$ , 2. Kiefertaster  $\Diamond$ , 3. Fühler, 4. Lanzette des Penis, 5. Sklerit, 6. Parameren, einander zugekehrte Seite.

gebogen, nach vorn stärker eingezogen als nach hinten, hinter der Mitte am breitesten, seitlich gesehen sind sie fast gerade, kaum konvex, die Hinterwinkel sind stumpfwinkelig, verrundet, die Behaarung ist einfarbig hell gelb, wenig dicht, aber viel länger als auf dem Kopf, der Untergrund ist extrem fein punktuliert.

Das Schildchen ist klein, gerundet dreieckig, dunkel rostrot, gelb behaart. Die Flügeldecken sind schwarz, eine große, bleichorangefarbene Humeralbinde zieht schräg zur Naht ohne diese zu erreichen bis zum Beginn des 2. Drittels, beide schließen einen herzförmigen schwarzen Raum an der Basis ein. Die Behaarung der Flügeldecken ist schwarz, auf den Makeln goldseidig, diese golden Behaarung verläuft hinter den Makeln auf schwarzem Grunde ein Stück als Suturalstreif weiter, der im 3. Viertel eine breite, quere, bis zum Seitenrand verlaufende Haarbinde bildet, deren Vorderrand einen nach vorn offenen Bogen darstellt, während der Hinterrand mehr gerade verläuft. Die Punktur der Flügeldecken ist sehr fein, schwach raspelig, aber viel kräftiger als auf dem Halsschild. Die Seiten sind vorn sanft gebogen, hinten mehr geradlinig schwach verengt, etwa 2,3 so lang wie an den Schultern gemeinsam breit.

Die Unterseite ist mit Ausnahme der Vorderbrust schwärzlich, die Hinterränder der Abdominalsegmente sind schmal gelbrot gesäumt, das Analsegment ist ganz rostrot, in der Mitte leicht verdunkelt. Die Behaarung der Unterseite ist grauweiß, nirgends makelartig verdichtet, aber längs der Seiten etwas dichter und länger.

Das Pygidium ist rostrot, gegen die Spitze schwach verdunkelt, mäßig lang, etwa  $^{1}/_{3}$  so lang wie die Flügeldecken, gleichmäßig verengt, ziemlich spitz zulaufend, die Spitze aber abgestutzt, an der Basis gelbgrau, hinten dunkler behaart.

Die Beine sind alle hell rostrot, lediglich die feinen Dörnchenkränze am Ende der Hinterschienen und der Glieder der Hintertarsen sind schwarz. Die gelben Enddorne der Hinterschienen sind ungleich lang, der längere Dorn ist doppelt so lang wie der kürzere Dorn. Die Vorderschienen (3) sind stark gebogen (Abb. 6 Nr. 1).

Länge von Mandibelspitze bis Flügeldeckenende 3,3 mm, bis Pygidiumende 4,65 mm. Genitalarmaturen des & Abb. 6 Nr. 4, 5, 6

Holotypus (أ): Australien, Victoria, Warbuton, XII. 56-I. 57, G. Frey leg. (Museum Frey).

#### 4. Mordellistena luteofasciata n. sp.

Diese auffällige und interessante Art paßt zu keiner der bisher beschriebenen Mordellistena-Arten aus Australien. Bemerkenswert ist die Form des Schildchens, es ist quer trapezförmig mit verrundeten Hinterecken. Solche Schildchen finden sich häufig in dem Genus Neomordellistena Ermisch aus Afrika, aber das 4. Glied der Tarsen der beiden vorderen Beinpaare ist bei vorliegender Art anders geformt als bei den Arten der Gattung Neomordellidtena, es ist nicht gerade abgeschnitten wie bei Mordellistena, sondern an den Vordertarsen kurz dreieckig ausgeschnitten, aber nicht so wie in dem Genus Falsomordellistena Ermisch, auch die Form des Halsschildes ist nicht die übliche wie bei Mordellistena. Ich stelle deshalb diese Art nur unter Vorbehalt zu Mordellistena Costa.

Eine sehr buntfarbige Art. Der Kopf ist rostrot mit großer schwarzer Mittelmakel, auf dieser schwach dunkelblau irisierend. Der Halsschild ist pechschwarz, schwach dunkelblau irisierend, seitlich mit je einer großen, rundlich dreieckigen, dunkelgelbroten Makel. Das Schildchen ist dunkelbraun. Die Flügeldecken sind pechschwarz, schwach blau irisierend, mit einer breiten, orangroten Längsbinde, ausgehend von den Schultern, schräg zur Naht verlaufend und dann längs der Scheibe bis etwa 3/4 Flügeldeckenlänge, hier zur Seite umbiegend und diese fast erreichend. Die Unterseite ist pechbraun bis pechschwarz, die Insertionsstelle der Hinterschenkel ist aufgehellt. Die Hinterränder der Abdominalsegmente sind schmal rostrot gesäumt. Das Pygidium ist schwarz. Die Vorderbeine sind hell orangrot, desgleichen die Mittelschenkel, deren Spitze schwach verdunkelt ist, die Mittelschienen sind rostrot, die zugehörigen Tarsen braun. Die Hinterschenkel sind dunkelbraun, an der Basis schwach aufgehellt. Die Hinterschienen und deren Tarsen auf der Außenkante braun, innen heller rotbraun, die Enddorne der Hinterschienen sind gelb. Die Taster sind hell gelbrot. Die Fühler sind braun mit mehreren helleren basalen Gliedern.

Der Kopf ist queroval, mäßig längs und quer gewölbt, extrem fein und wenig dicht punktuliert mit glattem Untergrund, mäßig dicht, in der Mitte gescheitelt, gelbweiß behaart. Die Augen sind groß, oval, fein fazettiert und ziemlich lang weißlich behaart. Die Kiefertaster sind bleichgelb, das Endglied ist mäßig groß, gerundet beilförmig. Die Fühler sind wenig lang, das 3. und 4. Glied ist klein, das 4. wenig länger als das 3., das 5. Glied ist etwa 1,5 so lang wie das 4. und breiter, das 5.-10. ist untereinander von etwa gleicher Länge, jedes ungefähr 1,5 so lang wie an der Spitze breit, sehr schwach untereinander gesägt, das Endglied ist 1,5 so lang wie das vorhergehende Glied, auf der Unterseite sind die Fühler beim & vom 5. Gliede an mit weißem, abstehendem Haarflaum besetzt.

Der Halsschild ist quer rechteckig, seine größte Länge verhält sich zu seiner größten Breite wie 4:5. Der Vorderrand ist ziemlich gerade, aber in der Mitte beträchtlich halsartig vorspringend, der Mittellappen des Hinter-

randes ist breit, regelmäßig flachbogig, die Seitenränder, von oben gesehen, sind fast gerade, von den Hinterwinkeln wenig nach vorn verengt, seitlich gesehen sind sie schwach S-förmig geschweift, die Hinterwinkel sind rechtwinkelig, scharfeckig. Die Punktierung ist wenig dicht, fein, aber viel stärker als auf dem Kopf, der Untergrund ist fein chagriniert, die Behaarung ist gelbgrau auf den hellen Seitenflecken, an der Basis etwas makelartig, ferner ist ein schmaler Streifen heller Haare in der Längsmitte, von der Basis ausgehend und den Vorderrand nicht erreichend, vorhanden.

Das Schildchen ist quer trapezförmig, die Hinterwinkel sind abgerundet, dunkelbraun, hell behaart. Die Flügeldecken sind ziemlich parallelseitig, sehr schwach nach hinten verengt mit einzeln verrundeten Enden, sie sind etwa 2,5 so lang wie an den Schultern gemeinsam breit. Die Punktierung ist dicht, fein, aber viel stärker als auf dem Halsschild, etwas raspelig. Die Behaarung ist dunkel, auf der Mittellängsbinde goldseiden, am Ende der Längsbinde greift die goldene Behaarung auf den schwarzen Untergrund über und bildet eine Querbinde zum Seitenrand. Die Unterseite ist gelblich grauweiß behaart, nirgends makelartig verdichtet, nur längs der

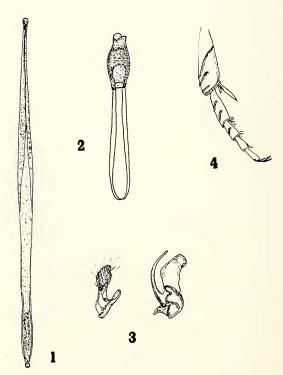


Abb. 7: Mordellistena luteofasciata n. sp.: 1. Lanzette des Penis, 2. Sklerit, 3. Parameren, einander zugekehrte Seite, 4. Hinterschiene mit Tarsus.

Außenseiten dichter stehend und langhaariger. Das Pygidium ist schwarz, mäßig lang, konisch, regelmäßig verengt, ziemlich spitz, reichlich doppelt so lang wie das Analsegment.

Die Vorderbeine sind gelbrot mit dunkleren Tarsen, die Mittelschenkel gelbrot, Schienen und Tarsen der Mittelbeine braun. Die Hinterschenkel sind schwärzlich mit aufgehellter Basis, die entsprechenden Schienen und Tarsen braun, stellenweise rotbraun. Die Enddorne der Hinterschienen sind hell gelbrot, sehr ungleich lang, der längere Dorn ist 3,5 so lang wie der kurze Dorn, der sehr dünn und schwer sichtbar ist. Die Hinterschienen außer dem normalkurzen Apicalkerb mit 2 Lateralkerben, der untere ist kurz, wenig länger als der Apicalkerb, der obere ist sehr lang und schräg, die Schienenbreite ganz durchziehend. Das 1. Glied der Hintertarsen mit 2, das 2. Glied mit 1 Kerb (Abb. 7 Nr. 4).

Länge von Mandibelspitze bis Flügeldeckenende 2,85 mm, bis Pygidiumspitze 3,5 mm.

Holotypus (♂): Queensland, Southport, I. 57, G. Frey leg. (Museum Frey).

# 5. Mordellistena luteovittata n. sp.

Eine buntfarbige Art, mit ähnlich langer heller Längsbinde auf den Flügeldecken wie *luteofasciata* m., aber die Art ist viel schmäler und paralleler und auch kleiner als *luteofasciata* m., sowie in vielen anderen Eigenschaften anders.

Der Kopf ist gelbrot, mit schwärzlicher Mittelmakel, ziemlich halbkugelig gewölbt, fast rund, nicht querelliptisch wie bei *luteofasciata* m. Die Augen sind länglich-oval, viel kleiner als bei verglichener Art. Die Kiefertaster sind bleich gelbrot mit beilförmigem Endglied. Die Fühler sind ziemlich lang und sehr dünn, die beiden walzigen Grundglieder sind etwa von gleicher Länge, das 3. Glied ist etwas dünner und unwesentlich kürzer als das 2. Glied, das 4. Glied ist wenig kürzer als das 3., aber etwas breiter, das 5. Glied ist wenig breiter als das 4., aber etwa <sup>1</sup>/<sub>4</sub> länger als dieses, das 5.-10. Glied ist untereinander etwa gleich lang, jedes etwa doppelt so lang wie breit, das Endglied ist an beiden Fühlern abgebrochen.

Der Halsschild ist schwarz, sehr parallelseitig, seine größte Länge verhält sich zur größten Breite wie 1:1, der Vorderrand springt kräftig bogenförmig vor und ist in der Mitte stark halsartig vorgebogen, der Mittellappen des Hinterrandes ist wenig breit, regelmäßig gerundet, die Seiten, seitlich gesehen, sind S-förmig geschweift, die Hinterwinkel sind rechteckig und scharf.

Das Schildchen ist klein, gerundet dreieckig, bleichgelb, hell behaart.

Die Flügeldecken sind sehr parallelseitig, erst weit hinter der Mitte sanft verengt, die Enden sind einzeln breit verrundet. Die Flügeldecken sind etwa 3mal so lang wie an den Schultern gemeinsam breit, pechschwarz, eine breite, hell orangfarbene Längsbinde, die die ganze Basis einnimmt, ein Stück hinter den Schultern sich verengt und dann gegen das Ende sich wieder erweitert, bleibt längs der Naht fast in gleichem Abstand von dieser und reicht knapp bis zum letzten Viertel der Flügeldecken, die schwarze Farbe beschränkt sich also längs der Naht auf ein mäßig breites Band, auf das reichliche letzte Viertel und seitlich bis ein Stück vor den Schultern, die Behaarung ist dunkel auf den schwarzen Stellen und goldgelb auf den hellen Teilen.

Das Pygidium ist sehr lang und dünn, von der Basis zur Spitze ziemlich kontinuierlich verengt, an der Basis gelbrot, dann schwärzlich und gegen die Spitze wieder dunkel rötlich aufgehellt, es ist  $2^{1/2}$  so lang wie das Analsegment, reichlich halb so lang wie die Flügeldecken.

Die Unterseite ist gelbrot, die Seiten der Brust sind breit geschwärzt, das Abdomen ist auf den vorderen Segmenten schwach gebräunt.

Die Beine sind hell gelbrot, nur die feinen Dörnchenkränze der Mittelund Hinterschienen und die Kerbe der Hinterbeine sind schwarz. Die Enddorne der Hinterschienen sind gelb, der größere Dorn ist reichlich doppelt so lang wie der kurze Dorn, der längere ist reichlich halb so lang wie das 1. Glied der Hintertarsen. Die Hinterschienen außer mit dem normalkurzen Apicalkerb mit 2 langen Lateralkerben, die in weitem Abstand stehen und jeder die Schienenbreite völlig durchzieht. Auf dem 1. Glied der Hintertarsen 2 kräftige, lange Kerben, das 2. Glied mit 2 kurzen Kerben.

Länge von Mandibelspitze bis Flügeldeckenende 2,35 mm, bis Ende des Pygidiums 3,15 mm.

Holotypus: Geschlecht ?, Queensland, Rockhampton, Godefroy leg., in meiner Sammlung.

# 6. Glipostenoda freyi n. sp.

Eine ganz rostrote Art, wie die meisten Vertreter dieser Gattung, nur die Augen, die Dörnchenkränze der Mittel- und Hinterschienen und die Kerbe der Hinterbeine sind schwarz. Die gesamte Ober- und Unterseite ist mäßig dicht, anliegend hell goldgelb behaart, die Behaarung ist nirgends makelartig verdichtet.

Der Kopf ist kräftig gewölbt, stark quer-oval, fast glatt, bei 70facher Vergrößerung kaum sichtbar, weitläufig extrem fein punktuliert. Die Augen sind sehr groß, gattungsgemäß grob fazettiert und behaart. Die Kiefertaster

sind hell gelbrot, das Endglied ( $\mathcal{P}$ ) ist schmal beilförmig mit verrundeten Ecken, fast etwas keulig.

Die Fühler sind sehr lang und dünn, die beiden ersten Glieder wie gewöhnlich walzig, das 2. Glied etwas kürzer als das 1. Glied, das 3. Glied ist viel kürzer und dünner als das 2., schwach konisch, das 4. Glied ist beträchtlich länger als das 3. und zur Spitze etwas breiter als das 3. daselbst, das 5. Glied ist etwa doppelt so lang wie das 4. und etwas breiter, das 5.-10. Glied ist untereinander von gleicher Länge, jedes etwa 2,5 so lang wie breit, sehr schwach gesägt, ziemlich fadenförmig, das Endglied ist kaum länger als das vorhergehende Glied, gestreckt (Abb. 8 Nr. 1).

Der Halsschild ist viel breiter als lang, seine größte Länge verhält sich zu seiner größten Breite wie 5:7, der Vorderrand ist flachbogig, in der Mitte schmal und sehr wenig etwas stärker vorgebogen, die Seitenränder sind, von oben gesehen, sanft gebogen, nach vorn stärker eingezogen als nach hinten, weit hinter der Mitte am breitesten, der basale Mittellappen ist breit flachbogig, regelmäßig gebogen, die Seitenränder, seitlich gesehen, sind fast gerade, die Hinterwinkel sind schwach stumpfwinkelig mit kurz abgerundeter Ecke. Die Punktierung des Halsschildes ist fast ebenso fein wie auf dem Kopf, nur wenig dichter, der Untergrund ist kaum sichtbar fein chagriniert.

Die Flügeldecken sind lang, ziemlich parallelseitig, erst weit hinter der Mitte sanft eingezogen, die Enden sind fast gemeinsam verrundet. Die Flügeldecken sind etwa 2½ so lang wie an den Schultern gemeinsam breit. Die Punktierung ist sehr fein und dicht, aber viel kräftiger als auf dem Halsschild, etwas raspelig, der Untergrund ist fein chagriniert.

Das Pygidium ist wenig lang, kaum <sup>2</sup>/<sub>5</sub> so lang wie die Flügeldecken, ziemlich regelmäßig verengt, spitz, aber die Spitze ist abgestumpft, reichlich doppelt so lang wie das Analsegment.

Die Unterseite ist einfarbig gefärbt und behaart, die Hinterränder der Abdominalsegmente, ausgenommen das Analsegment, sind schmal hell gelbrot gesäumt.

Alle Beine sind einfarbig gelbrot, die Vorder- und Mitteltarsen sind gattungsgemäß gebildet. Die Hinterschienen (Abb. 8 Nr. 2) außer dem normalkurzen Apicalkerb mit 2 langen, sehr schrägen Lateralkerben, der obere etwas länger als der untere, hinter dem oberen Kerb, längs des Schienenrückens ein angedeuteter Dorsalkerb. Das 1. Glied der Hintertarsen mit 3 kräftigen, stark schrägen Kerben, das 2. und 3. Glied mit je 2 Kerben. Die Enddorne der Hinterschienen sind sehr ungleich lang, der längere reichlich doppelt so lang wie der kürzere Dorn.

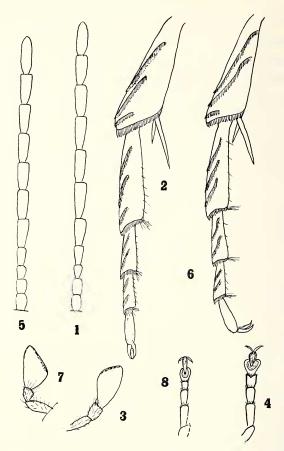


Abb. 8: Glipostenoda freyi n. sp.: 1. Fühler, 2. Hinterschiene mit Tarsus, 3. Kiefertaster, 4. Vordertarsus. Glipostenoda incognita n. sp.: 5. Fühler, 6. Hinterschiene mit Tarsus, 7. Kiefertaster, 8. Vordertarsus.

Länge von Mandibelspitze bis Flügeldeckenende 4,2 mm, bis Pygidiumende 5 mm.

Holotypus ( $^{\circ}$ ), Queensland, Southport, I. 1957, G. Frey leg. und ihm zu Ehren benannt.

Eine Reihe einfarbig rostroter oder brauner Mordellistena-Arten, von Lea und anderen Autoren beschrieben, dürften, der Beschreibung nach, wohl ebenfalls Glipostenoda-Arten sein, aber von keiner paßte die Beschreibung auf vorliegende Art.

## 7. Glipostenoda incognita n. sp.

Die neue Art entspricht keiner der von Lea und anderen Autoren beschriebenen einfarbig rostroten Mordellistena-Arten, die wohl zumeist Gli-

*postenoda*-Arten darstellen. Die Art ist stellenweise heller oder dunkler rostrot bis dunkelbraun, die Extremitäten sind heller gelbrot.

Der Kopf ist stark längs und quer gewölbt, ziemlich halbkugelig, schwarz, nach vorn rostrot aufgehellt, nicht blaugrün irisierend wie die meisten Arten, sehr fein und weitläufig punktuliert mit glatter Oberfläche, sparsam gelblich grauweiß behaart.

Die Augen sind gattungsgemäß sehr groß, rundlich, grob fazettiert und behaart, hinter der Insertionsstelle der Fühler kurz dreieckig ausgerandet.

Die Kiefertaster (P) sind blaß gelbrot, das Endglied ist breit beilförmig (Abb. 8 Nr. 7), der Innenwinkel ist verrundet und liegt mehr basalwärts.

Die Fühler (Abb. 8 Nr. 5) sind sehr lang, dünn und fadenförmig, einfarbig blaß gelbrot, das 5.-10. Glied ist etwa 3mal so lang wie breit.

Der Halsschild ist braun, seitlich, besonders nach vorn breiter rostrot aufgehellt, viel dichter und etwas stärker punktuliert als der Kopf, die Punktierung wird gegen die Basis etwas gröber, dicht gelbgrau behaart. Er ist breiter als lang, seine größte Länge verhält sich zu seiner größten Breite etwa wie 9:13. Der Vorderrand ist spitzbogenförmig vorgewölbt, in der Mittelpartie kaum etwas stärker vorgebogen, die Seiten, von oben gesehen, sind schwach gebogen, zur Basis kaum, nach vorn stärker eingezogen, seitlich gesehen sind sie sehr schwach konkav eingebogen, die Hinterwinkel sind fast rechtwinkelig, scharfeckig. Der Mittellappen des Hinterrandes ist breit flachbogig, in der Mitte des Hinterrandes etwas begradigt.

Das Schildchen ist klein, dreieckig, rotbraun, gelbgrau behaart.

Die Flügeldecken sind kastanienbraun und wie der Halsschild längs der Außenseiten etwas rostrot aufgehellt, dicht gelbgrau behaart, sehr dicht raspelig punktuliert, dichter und kräftiger als auf dem Halsschild, aber noch sehr fein. Sie sind 2,3 so lang wie an den Schultern gemeinsam breit, sie bedecken hinten das Pygidium bis zur Hälfte seiner Länge, seitlich sind sie sehr sanft gebogen, kurz hinter den Schultern an gering nach hinten verengt, die Enden sind fast gemeinsam verrundet.

Das Pygidium ist braun, gelbgrau behaart, mäßig lang, in der apicalen Hälfte ziemlich dünn, aber mit abgestumpfter Spitze, doppelt so lang wie das Analsegment, von oben ist nur die hintere Hälfte zu sehen, da der basale Teil von den Flügeldecken verdeckt wird. Die Unterseite ist heller rostrot als die Oberseite, einförmig gelbgrau behaart, die Behaarung ist nirgends makelartig verdichtet.

Die Beine sind hell gelbrot, die hinteren etwas dunkler rostrot. Die Tarsen der beiden vorderen Beinpaare sind gattungsgemäß gebildet (Abb. 8 Nr. 8). Auf den Hinterschienen sind außer dem normal-kurzen Apicalkerb 2 sehr schräge und lange, die Schienenbreite ganz durchziehende Lateral-

kerben ausgebildet. Das 1. Glied der Hintertarsen mit 3 langen, schrägen Kerben, das 2. und 3. Glied je mit 2 langen Schrägkerben (Abb. 8 Nr. 6). Die Enddorne der Hinterschienen sind gelbrot, ungleich lang, der längere Dorn ist etwa doppelt so lang wie der kurze Dorn.

Länge: Mandibelspitze bis Flügeldeckenende 3,5 mm, bis Pygidiumende 3,85 mm.

Holotypus (2), Queensland (ohne weitere Angabe), in meiner Sammlung.

#### III. Revisionen beschriebener Arten

#### 1. Austromordella verticordiae Lea und niveosuturalis Lea

In meiner Arbeit, die Gattungen der Mordelliden der Welt (Ent. Blätter, Krefeld, 45/46, 1949/1950, p. 41 u. 63), habe ich die Gattung *Austromordella* mit der Art *tarsata* m. beschrieben.

Diese Gattung unterscheidet sich von *Mordella* L. besonders dadurch, daß die Augen kahl sind, die Vordertarsen der  $\delta$   $\delta$  sind mehr oder weniger verbreitert, das Pygidium ist dick, robust, an der Spitze deutlich bogig-

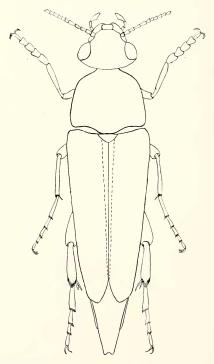


Abb. 9: Austromordella niveosuturalis Lea.

dreieckig ausgeschnitten, außerdem sind die Parameren der männlichen Genitalorgane von ganz anderer Bildung als in der Gattung Mordella (Abb. 11). Die Art tarsata Erm. beschrieb ich nach Stücken, die nur mit "Australien" bezettelt waren. In dem Material des Museum G. Frey fand ich einige Exemplare, die ich als Mordella verticordiae Lea bestimmte (Trans. Ent. Soc. London, 1902, p. 7), sie stammten aus Westaustralien, Demarz leg. Diese Stücke entsprachen völlig der Diagnose von Austromordella Ermisch. Die Art unterschied sich aber in vielen Eigenschaften von der von mir als tarsata m. beschriebenen Art. Lea hat später eine Mordella verticordiae var. niveosuturalis Lea beschrieben (Trans. Roy. Soc. Austral. 41, 1917, p. 229). Die Beschreibung der niveosuturalis Lea entspricht in den wesentlichen Eigenschaften der von mir als tarsata Erm. beschriebenen Art. Ich stelle deshalb tarsata Erm. (1950) synonym zu niveosuturalis Lea (1917). Austromordella niveosuturalis Lea (tarsata Ermisch) ist als Genotyp der Gattung Austromordella Ermisch zu betrachten. Obwohl Lea der Meinung war, niveosuturalis Lea nur als var. zu verticordiae Lea zu betrachten, entspricht das nicht dem wirklichen Befund, beides sind gut getrennte Arten. Die Gattung Austromordella Erm. scheint in Australien noch weitere Arten zu besitzen, denn in meiner Sammlung befanden sich noch zwei weitere Arten, die aber leider durch Kriegseinwirkungen vernichtet wurden.

#### Austromordella niveosuturalis Lea

Mordella verticordiae var. niveosuturalis Lea, Trans. Roy. Soc. S. Australien, 41, 1917, p. 229.

Austromordella tarsata Ermisch, Entom. Blätter, 45/46, 1949/50, p. 63.

Die Originalbeschreibung Lea's lautet: "There are before me 33 specimens from Western Australia (Capel River, Mount Barker, and Beverley) that differ from the typical form in having the suture narrowly and conspicuously snowywhite, in strong contrast to the rest of the clothing (the sides at the base where they are concealed from above have pale clothing, but not so white as on the suture, and on the typical form the clothing there is also paler than on the disc), and each of the abdominal segments has a conspicuous dark spot on each side.

The specimen formerly recorded as verticordiae from Mount Barker belongs to this variety: of the typical form I have seen specimens only from Mogumber and Mullewa. The two forms are quite sharply defined and distinct, but as they agree so closely in structure, especially as to the conspicuously-notched pygidium, it does not appear desirable to treat the present form as more than a variety."

Man vergleiche hierzu meine ausführliche Beschreibung der *tarsata* Erm. (loc. cit. p. 63-65).

Die Abb. 9 zeigt den Umriß der Art, die Abb. 10 zeigt Fühler, Pygidium und Kiefertaster im Vergleich zu *verticordiae* Lea, die Abb. 11 zeigt die männlichen Genitalarmaturen der beiden Arten im Vergleich.

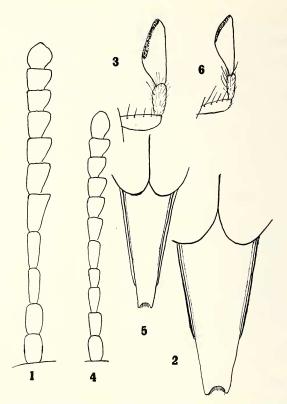


Abb. 10: Austromordella niveosuturalis Lea: 1. Fühler, 2. Pygidium, 3. Kiefertaster 3, Austromordella verticordiae Lea: 4. Fühler, 5. Pygidium, 6. Kiefertaster 3.

#### Austromordella verticordiae Lea

Mordella verticordiae Lea, Trans. Ent. Soc. London, 1902, p. 7. Mordella verticordiae Lea, Trans. Roy. Soc. S. Australien, 41, 1917, p. 228.

Die Originalbeschreibung lautet: "On typical specimens of this species the elytral pubescence although paler on the suture than on the sides, is not sharply defined there, the colour gradually changing; on the abdominal segments also there are no conspicuous dark spots at the sides, although in some lights the tips of the segments appear to be darker than the other parts. A specimen (from the Blackburn collection) differs from the types in being somewhat larger (7 mm to tips of elytra) and uniformly clothed all over with ashen white pubescence, quite as pale on the sides of the elytra as on the suture."

Zu dieser Beschreibung ist zu sagen, daß sie sich auch auf niveosuturalis Lea bezieht. Bei der Beschreibung der niveosuturalis (siehe diese) geht Lea darauf ein. Bei verticordiae Lea ist die Naht nicht abstechend weiß behaart wie bei niveosuturalis Lea. Nach dem mir vorliegenden Material scheint verticordiae kleiner zu sein als niveosuturalis Lea. Die Beschreibung der verticordiae Lea ergänze ich im Vergleich zu niveosuturalis Lea durch folgende Angaben:

Die Gestalt ist schmäler als bei *niveosuturalis* Lea, nicht so stark keilförmig verengt wie diese Art. Der Kopf ist rundlicher queroval, stärker längs und quer gewölbt, der Vorderrand des Kopfschildes und die Oberlippe sind ganz schwarz. Die Augen sind etwas kleiner. Die Punktierung des Kopfes ist zwar sehr fein, aber wesentlich gröber als bei *niveosuturalis* Lea.

Die Kiefertaster sind schwarz, das Endglied ist gestreckter als bei verglichener Art, der Innenwinkel ist verrundet und liegt mehr in der Mitte, bei niveosuturalis Lea mehr basalwärts (Abb. 10). Während bei niveosuturalis Lea das 3. Fühlerglied länger als das 2. Glied ist, ist bei verticordiae

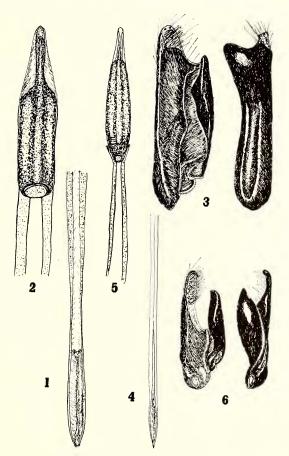


Abb. 11: Austromordella niveosuturalis Lea: 1. Lanzette des Penis, 2. Sklerit, 3. Parameren, einander zugekehrte Seite. Austromordella verticordiae: 4. Lanzette des Penis, 5. Sklerit, 6. Parameren, einander zugekehrte Seite.

Lea das 3. Glied nur so lang wie das 2. Glied, sonst sind die Fühler ähnlich gebaut (Abb. 10). Der Halsschild ist etwas breiter als bei *niveosuturalis* Lea, das Verhältnis größter Länge zu größter Breite ist 4:5, bei *niveosuturalis* Lea 6:7, sonst wie bei dieser Art, aber der Hinterrand des basalen Mittellappens verläuft bei *verticordiae* in kontinuierlichem Bogen, bei *niveosuturalis* Lea ist er in der Mitte schwach begradigt.

Die Flügeldecken sind ähnlich wie bei verglichener Art, der Eindruck zwischen den Schultern ist bei verticordiae weniger ausgeprägt. Die Behaarung ist weniger kontrastreich, längs der Naht ist die Behaarung zwar etwas heller, bildet aber kein schneeweißes Nahtband. Das Pygidium ist etwas schlanker, sonst wie bei niveosuturalis Lea (Abb. 10).

Die Vordertarsen des  $\delta$  von *verticordiae* sind viel weniger stark verbreitert als bei *niveosuturalis* Lea, im übrigen sind die Beine ähnlich wie die der verglichenen Art.

Die männlichen Genitalarmaturen (Abb. 11) sind außerordentlich unterschiedlich und von ganz anderem Typ als in der Gattung *Mordella*.

Länge von Mandibelspitze bis Flügeldeckenende 5,8-6 mm, bis Pygidiumende 7,1-7,4 mm.

Meine Stücke der *niveosuturalis* Lea messen entsprechend 8,5-8,65 mm, bzw. 10,15-10,35 mm.

Fundorte der Exemplare des Mus. Frey der *verticordiae* Lea: Westaustralien, New Norola, X. 53, Demarz leg. u. Murchinow River, IX. 57, Demarz leg.

# 2. Mordella waterhousei Champ. (obliqua Waterh.) und baldiensis Blackb.

Zwei sehr ähnliche Arten, deshalb hat Lea (Trans. Roy Soz. S. Austr. 41, 1917, p. 218) sie zu einer Art vereinigt und führt waterhousei Champ. (obliqua Waterh.) nur als var. von baldiensis Blackb. an. Das trifft nicht zu. Beides sind gut zu trennende Arten, wie ich weiter unten ausführen werde. Blackburn gibt für seine baldiensis als Größe 1½-13¼ lin. an (Trans. Roy. Soc. S. Austr. 14, 1890/91 (1891), p. 341), während Waterhouse die Länge seiner obliqua mit ½½ lin. angibt (Trans. Ent. Soc. London, 1878, p. 236). Das umfangreiche Material des Museum G. Frey enthält eine große Zahl von Exemplaren beider Arten. Wenn man dieses Material allein schon nach der Größe sortiert, erkennt man bei aufmerksamer Betrachtung (gute Präparation vorausgesetzt), daß zwei ektoskelettal unterschiedliche Arten vorliegen. Ich betrachte deshalb die größere Art als waterhousei Champ. (obliqua Waterh.), die kleinere Art als baldiensis Blackb. Lea hat noch die Arten alboscutellata, ignota und inconspicua beschrieben (Proc. Linn. Soc. N. S.

Wales (2) X, 1895, p. 294-296). Später hat er diese Arten als var. von baldiensis Blackb. aufgefaßt (Trans. Roy. Soc. S. Austr. 41, 1917, p. 218). Falls diese Arten wirklich zu den beiden oben genannten Arten gehören, was der Beschreibung nach anzunehmen ist, so würden hinsichtlich der Größe alboscutellata Lea und ignota Lea zu waterhousei Champ. und inconspicua Lea zu baldiensis zu stellen sein.

# Mordella waterhousei Champ (obliqua Waterh.)

Mordella obliqua Waterh., Trans. Ent. Soc. London 1878, p. 236 (nec J. Lec. 1878).

Mordella waterhousei Champion, Trans. Ent. Soc. London 1895, p. 267 nota. Mordella baldiensis Blackb. var. waterhousei Champ. (obliqua Waterh), Trans. Roy. Soc. S. Austr. 41, 1917, p. 218.

Die Originalbeschreibung von Waterhouse lautet: "Fusco-nigra, griseo-flavo-pubescens, elytris fusconigris, plaga basali triangularis, griseo-flavo-pubescenti." Long. 2½ lin.

Rather an elongate, narrow species. Thorax convex and rather less broad then any of the above described, Elytra rather long, clothed with yellowish pubescence, with the sides pitchy-black. A line drawn from below the shoulder to the suture a little way from the apex would be the line of demarcation between the yellow pubescence and the dark margins. the abdomen is fuscous-black, with the usual silky spots on the sides of the first, second and third segments. the base of the antennae and the anterior femora are slightly pitchy.

Hab.-S. Australien (Backewell)."

Dieser Beschreibung entsprechen, eine artgemäße Variabilität eingeschlossen, die zahlreichen Exemplare des Museums G. Frey von folgenden Fundorten: Victoria, Warbuton XII. 56-I. 57, G. Frey leg., Victoria, Melton, 24. 1. 57, G. Frey leg. und Sydney, 1958, Nikitin leg. Die Beschreibung, die Waterhouse gegeben hat, gegnügt aber nicht, um die Art von baldiensis Blackb. abzugrenzen. Die Abb. 12 zeigt wesentliche Unterschiede der beiden Arten. Die Fühler von waterhousei Champ, sind vom 5. Gliede an stark gesägt, das 5. Glied ist viel breiter als die vier vorhergehenden basalen Glieder, das 2. Glied ist kürzer als das 1. Glied, bei baldiensis Blackb. sind die Fühler vom 5. Gliede an geringer sägezähnig, das 5. Glied ist nicht so viel breiter wie die vorhergehenden Glieder und das 2. Glied ist etwa so lang wie das 1. Glied. Das Endglied der Kiefertaster ist bei waterhousei breiter beilförmig als bei baldiensis. Die Vordertarsen des 3 von waterhousei sind verbreitert, so breit wie die Schiene am Ende breit ist, bei baldiensis sind die Vordertarsen des 3 kaum verbreitert. Der Kopf von waterhousei ist stärker queroval, mäßig längs und quer gewölbt, baldiensis hat einen weniger querovalen Kopf, der aber kräftiger längs und quer gewölbt ist. Die ersten Fühlerglieder, die Taster und die Vorderbeine, ausgenommen die schwarzen Tarsen, sind dunkel rotbraun die entsprechenden Teile bei *baldiensis* sind hell rostrot. Die Größenunterschiede sind bereits genannt worden. Die männlichen Genitalarmaturen (Abb. 12) der beiden Arten zeigen entscheidende Unterschiede.

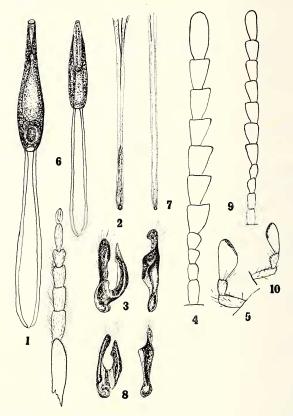


Abb. 12: Mordella waterhousei Champ.: 1. Sklerit, 2. Lanzette des Penis, 3. Parameren, einander zugekehrte Seite, 4. Fühler, 5. Kiefertaster 3, Mordella baldiensis Blackb.: 6. Sklerit, 7. Lanzette des Penis, 8. Parameren, einander zugekehrte Seite, 9. Fühler, 10. Kiefertaster 3.

Die Beschreibungen Leàs von *alboscutellata* und *ignota* zeigen nichts anderes als die Variabilität der Art hinsichtlich der Behaarung und deren Färbung, sie scheinen beide nur ab. color. von *waterhousei* zu sein.

#### Mordella baldiensis Blackburn

Mordella baldiensis Blackb., Trans. Roy. Soc. S. Austr. 14, 1890/91 (1891) p. 341.

Mordella baldiensis Blackb., Trans. Roy. Soc. S. Austr. 17, 1893, p. 138. Mordella baldiensis Lea, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales X, 1895, p. 304. Mordella baldiensis Lea, Trans. Roy. Soc. S. Austr. 41, 1917, p. 218.

Die Originalbeschreibung von Blackburn lautet: "Nitida, nigra; supra aureo, subtus argenteo, pubescens, prothorace et elytris subcoeruleo-micantibus.

Long. 11/2-13/4 l.

This little species is entirely devoid of distinct markings, but the evenly-distributed pubescence has an appearance resembling a pattern which varies infinitely according to the way the light falls on it, if the insect be looked down upon from above there seems to be a line running from each shoulder to the suture at about a third of its length, and then continuing along the suture, and as the point of view is moved backward the lines from the shoulder seem to lengthen and meet the suture further from the base. from a certain point of view there seems to be a facia behind the middle, which seems to move its position as the point of view is shifted.

Victoria; on a mountain called Baldi, on flowers."

Auch diese Beschreibung entbehrt der Angabe ektoskelettaler Eigenschaften, die sie sicher von waterhousei trennen ließen. Oben, bei waterhousei Champ. habe ich solche Unterschiede genannt, die auch zum Teil die Abb. 12 zeigen. Es dürfte nunmehr keine Schwierigkeit geben, die bieden Arten sicher zu trennen. Der Beschreibung nach steht dem nichts entgegen, die Mordella inconspicua Lea als eine Form der baldiensis Blackb. zu betrachten.

Fundorte des Materials des Museum G. Frey: Victoria, Melton, 24. I. 57, G. Frey leg. und Warbuton, XII. 56 - I. 57, G. Frey leg.

## Mordella sydneyana Blackb.

Mordella sydneyana Blackburn, Trans. Roy. Soc. S. Austr. 17, 1893, p. 137. Mordella sydneyana Lea, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales 10, 1895, p. 304. -

Trans. Ent. Soc. London, 1902, Tfl. 1, Fig. 24. – Trans. Roy. Soc. S. Austr. 40, 1917, p. 228.

Die Originalbeschreibung Blackburns lautet: "Nigra; dense nigro-pubescens; capite, prothorace (linea media et macula utrinque exceptis), elytrorum basi anguste sutura antice macula elongata discoidali basin attingenti maculi antemediana lunata et macula postmediana rotundata laete argenteo-pubescenti; ore palpis antennarum basi et femoribus anticis rufis. Long. 2,1, lat. <sup>4</sup>/<sub>5</sub> l.

This species is near *M. communis* Waterh., but it narrower and more elongate, and with markings so different that even if the discovery of intermediate forms should bring the two together it would be convenient to call it by a distinctive name. The silvery markings of the elytra are extremely sharply defined and

conspicuous, consisting of a short narrow vitta on the front part of the suture, and on each elytron the following: A short wide vitta running hindward from the middle of the base, a semilunar spot (its convex site forward) close in front of the middle, and a round spot distant from the suture considerably in front of the apex. The markings differ from those of *communis* in there being no isolated spot behind the base, in a large semilunar spot taking the place of the two small spots in front of the middle, and in the hindmost spot being larger, rounder, not nearly so close to the suture, and not quite so near the apex. This is not the 'var.' of *communis* from Sydney mentiones by M. Waterhouse (Tr. E. S., 1878, p. 231).

N. S. Wales; near Sydney."

Lea bringt (loc. cit. 1895) nur weitere Fundorte, und (loc. cit. 1902) nur die Abbildung einer Flügeldecke, ferner (loc. cit. 1917) vergleicht er

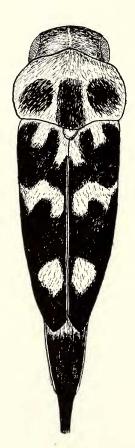


Abb. 13: Mordella sydneyana Blackb.

Abb. 14: Mordella sydneyana Blackb.: 1. Sklerit, 2. Parameren, einander zugekehrte Seite, 3. Fühler 3.

M. sydneyana mit M. cara Blackb. und hebt die Schwierigkeit hervor, die Arten sydneyana, cara und promiscua zu trennen, wenn die Haarzeichnung variiert, das ist zutreffend, sofern man nur diese als Trennungsmerkmal verwendet. Lea beschreibt noch eine var. cairuensis, die sich durch kleinere Gestalt von der typischen Form unterscheidet und durch etwas andere Färbung der Behaarung der Unterseite. Ob es sich hierbei um eine Form der sydneyana handelt, kann ich zur Zeit nicht entscheiden.

Blackburn hebt in seiner Beschreibung hervor, daß die Haarzeichnung der Oberseite silberfarben sei, bei cara Blackb. dagegen goldfarben und die der Unterseite silbern. Die wenigen mir vorliegenden Exemplare der sydneyana haben aber schwach goldfarbene Makeln, müßten also zu cara zu stellen sein, aber die Haarzeichnung entspricht ganz der, wie sie für sydneyana angegeben ist. Andererseits weist Blackburn bei cara auf das Fehlen einer roten Farbe auf Fühlern und Beinen hin. Die mir vorliegenden Exemplare besitzen aber orangerote Vorder- und Mittelschenkel und mehrere basale Fühlerglieder und die Kiefertaster sind ebenfalls orangerot. Wie bereits früher von mir ausgesprochen, ist die Färbung der Haarzeichnung bei einer Art oft wechselnd, von silbern bis golden, so z. B. bei den paläarktischen Arten der Gattung Variimorda, desgleichen stellte ich bei einer großen Serie der australischen Mordella limbata Waterh. die gleiche Erscheinung fest. Ich vermute, daß sich die Farbe der Behaarung bei den Einzelindividuen im Laufe ihres Lebens ändert, wobei zunächst noch offen bleibt, ob sie bei frischen Exemplaren golden ist und später ausbleicht oder umgekehrt. Ich halte also die vorliegenden Ex. für sydneyana Blackb.

Zur Erkennung der Art seien noch folgende Angaben gemacht: Die Vorderschienen des  $\delta$  sind fast viertelkreisförmig gebogen wie bei vielen australischen Arten, z. B. bei der in dieser Arbeit beschriebenen M. humeropicta m. (Abb. 6). Bei Mordella promiscua (Er.) Lea (communis Waterh.) hat das  $\delta$  völlig gerade Vorderschienen. Bei einer Reihe australischer Mordella-Arten sind die Fühler vom 5. Gliede an stark verbreitert, z. B. bei M. waterhousei Champ. (Abb. 4), bei sydneyana ist das nicht der Fall, das 5. und die folgenden Glieder sind nur mäßig breiter als die vier vorhergehenden (Abb. 14). Auffällig im Vergleich mit etwa gleichgroßen Arten sind die großen Parameren des männlichen Genitalapparates (Abb. 14). Die Enddorne der Hinterschienen sind schwarz oder schwärzlich.

In meiner Sammlung ein ♂, N. S. Wales, Fettin leg., desgl. ein ♀. In dem Material der Sammlung G. Frey ein ♀. Vict. Warburton XII. 56, G. Frey leg. Die Länge beträgt: Mandibelspitze bis Flügeldeckenende 5-5,3 mm, bis Pygidiumende 6,3-6,8 mm.

#### Mordelia limbata Waterh.

Mordella limbata Waterhouse, Trans. Ent. Soc. London 17, 1878, p. 235.
Mordella limbata Lea, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales (2) 1895, p. 290. - Trans.
Ent. Soc. London 1902, p. 3, Tfl. 1, Fig. 7-9. - Trans. Roy. Soc. S. Austr. 41, 1917, p. 224.



Abb. 15: Mordella limbata Waterh.

Die Originalbeschreibung von Waterhouse (loc. cit. p. 235) lautet: "Nigra, vix purpurascens, supra aureo-sericea, thorace linea mediana punctoque utrinque nigris; elytris marginibus, apice, punctoque reniformi utrinque ante apicem nigris; corpore subtus femoribusque griseo-auro-sericeis.

Long.  $1^{1/2}$  lin.

Black, clothed above with golden pubescence, leaving on the thorax a complete medial line, and a round spot on each side of the disk black. The elytra are clothed with golden pubescence, the margins and apex black, and an elongate-oval black spot cut out of the side of the golden pubescence and confluent with the black of the margin. The palpi and the anterior femora are obscure pitchy. Hab.-Sydney (Salting)."

Lea (1895) weist auf die Variabilität der Haarzeichnung hin, auch daß diese bei vielen Exemplaren silbern sein kann statt golden, bei reduzierter heller Behaarung sei es zuweilen schwierig, festzustellen, ob diese Formen zu limbata oder bella gehören. Später (loc. cit. 1902) ist Lea der Meinung, das w-album Champ. nur ein Varietät der limbata Waterh. sei, desgleichen

auch promiscua Er., aber (loc. cit. 1917) hält er bella, promiscua und limbata für 3 gute Arten, was auch zutreffend sein dürfte. Ebenso scheint auch w-album Champ. keine Varietät von limbata Waterh. zu sein, ob sie eine Variante einer anderen Art oder eine eigene Art ist, kann ich zur Zeit nicht entscheiden.

Zur Kennzeichnung der Art sei noch folgendes gesagt: Die Variabilität der Haarzeichnung von limbata Waterh. ist nicht so groß, wie Lea (1902) annimmt, weil er unterschiedliche Arten als Varianten von limbata auffaßte. Bei etwa 100 Ex., die ich bisher sah, entspricht die Haarzeichnung bei der weitaus größten Zahl der Ex. der, wie sie in der Abb. 15 wiedergegeben ist, sie kann mehr oder weniger reduziert sein, selten sind Halsschild und Flügeldecken einfarbig golden oder silbern behaart. Die Vorderschienen des  $\delta$  sind völlig gerade. Die Beine und Fühler sind schwarz, bei  $\delta$  und  $\varsigma$  sind die Vorderschenkel dunkel rostrot aufgehellt, die basalen Fühlerglieder und das Endglied der Kiefertaster sind mitunter schwach braunrot aufgehellt, die Enddorne der Hinterschienen sind heller oder dunkler bräunlich bis schwärzlich. Die Fühler sind dünn, das 5. und die folgenden Glieder sind nur mäßig breiter als die vier vorhergehenden.



Abb. 16: Mordella limbata Waterh., Parameren, einander zugekehrte Seite.

Mir lag zur Untersuchung folgendes Material vor: 80 Ex. Umgeb. Sydney, Nikitin lgt., 1958 in Sammlung G. Frey, ein Ex. Sydney, Lüddemann leg., Lea det., 2 Ex. King Island, Tasmanien Lea leg. et det. davon 1 Ex. mit völlig golden behaarten Flügeldecken (Deutsch. Ent. Institut).

#### Mordella promiscua (Er.) Lea

Mordella promiscua Erichson, Arch. f. Naturgeschichte 15, 1842, p. 181.

Mordella promiscua Lea, Trans. Ent. Soc. London, 1902, p. 3. - Trans. Roy.Soc. S. Austr. 41, 1917, p. 226, Tfl. XIV, Fig. 85-90.

Die Originalbeschreibung Erichsons konnte ich leider nicht einsehen. Ob die Auffassung Leas hinsichtlich der Erichsonschen Art zutrifft, kann ich nicht beurteilen, schließe mich aber der Auffassung Leas an. Lea hat (loc. cit. 1917) folgende Arten als Synonyme bzw. Varianten von promiscua Er. betrachtet: communis Waterh., trivialis Waterh., aemula Lea, fugitiva Lea, raymondi Lea und simillima Lea. Nach dem mir vorliegendem Material, das nicht sehr zahlreich ist, scheint die Art in der Haarzeichnung außerordentlich variabel zu sein, siehe auch die von Lea gegebenen Abbildungen für communis und die oben genannten Arten, die er loc. cit. 1917 als Formen der promiscua betrachtet. Die Abb. 17 zeigt ein Ex., das in der Ausbildung der Haarzeichnung etwa die Mitte hält.



Abb. 17: Mordella promiscua (Er.) Lea

Zur Erkennung der Art seien noch folgende Angaben gemacht: Die Abbildung 18 zeigt Fühler und Kiefertaster des  $\Diamond$ , sowie die Genitalarmaturen. Die Fühler sind vom 5. Gliede an nur mäßig erweitert, die Vorderschenkel des  $\Diamond$  sind ganz gerade. Die Vorderschenkel des  $\Diamond$  sind orangerot, die entsprechenden Schienen teilweise verdunkelt, Mittel- und Hinterbeine sind schwarz, die Enddorne der Hinterschienen sind gelbrot. bis rostrot. Die Kiefertaster sind schwarz, das Endglied aber ist gelbrot mti geschwärzter Vorderseite, mehrere basale Glieder der Fühler sind teilweise gelbrot, beim  $\Diamond$  sind die gleichen Teile meist etwas dunkler.

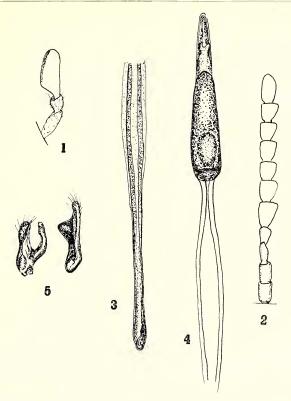


Abb. 18: Mordella promiscua (Er.) lea: 1. Kiefertaster 3, 2. Fühler, 3. Lanzette des Penis, 4. Sklerit, 5. Parameren, einander zugekehrte Seite.

Die mir vorliegenden Ex. der weit verbreiteten Art stammen von Westaustralien, Umg. Perth, XII. 53, Demarz leg. und Wanneroo, 31. X. 51, Demarz leg. in Sammlung G. Frey.

#### Stenomordellaria nigra Ermisch

Stenomordellaria nigra Ermisch, Ent. Blätter 45/46, 1949/50, p. 57.

Der Beschreibung lag ein ♀ zugrunde. Die ausführliche Beschreibung der Art kann in meiner oben zitierten Arbeit nachgelesen werden. In der Aufsammlung des Herrn Konsul G. Frey fand sich ein ♂, Neuseeland, N.-Island Roforna, 1.-6. XII. 56, leg. G. Frey. Zur Ergänzung der Artbeschreibung dient die Abb. 19, die einen Fühler und die Lanzette des Penis und die Parameren der männlichen Genitalarmaturen zeigt. Im übrigen entspricht das Ex. der von mir gegebenen Beschreibung.

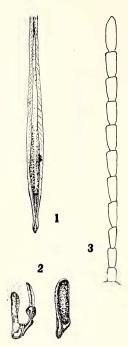


Abb. 19: Stenomordellaria nigra Ermisch: 1. Lanzette des Penis, 2. Parameren, einander zugekehrte Seite, 3. Fühler 3.